

Анализ Всероссийских проверочных работ (далее- ВПР), проведенных в МБОУ Школе № 139 г.о. Самара по физике.

Всероссийские проверочные работы (далее ВПР) по физике в МБОУ Школе № 139 г.о. Самара проводились в марте – апреле 2023 года в 7 - 8 х классах по программе (7 -8 классов) по случайному выбору.

Проведенные работы позволили оценить уровень достижения обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, в том числе овладения межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (далее – УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР помогли выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2023-2024 учебный год

По итогам проведения ВПР были получены следующие результаты:

Участники ВПР по физике в 7 классах по программе 7 класса

(дата проведения 15 марта 2023 г.)

В написании ВПР в 7 классах по программе 7-го класса по случайному выбору приняли участие 50 обучающихся 7 «А» и «Г» классов МБОУ Школы № 139 г.о.Самара, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Структура проверочной работы.

Проверочная работа по физике содержала 11 заданий, из них – 7 заданий с кратким ответом и 4 задания, которые предполагали развернутую запись решения и ответа.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня освоения обучающимися содержания обучения по следующим разделам физики: физические явления и методы их изучения (физические величины, приборы и устройства), механические явления (взаимодействие тел, давление б твердых тел, жидкостей и газов, плавание тел, работа, мощность энергия). ВПР по физике включала в себя 5 заданий базового уровня, 4 – повышенного уровня и 2 задания высокого уровня.

Система оценивания выполнения работы.

На выполнение работы по математике даётся 45 минут.

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами. Правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-6, 8 оценивается 1 баллом. Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (одно из чисел не записано или записано неправильно), выставляется 1 балл; если оба числа записаны неправильно или не записаны – 0 баллов. Ответ на каждое из заданий 2, 7, 10, 11 оценивается в соответствии с критериями.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0 - 4	5 -7	8 - 10	11 - 18

Максимальное количество баллов (3 балла) предусмотрено за выполнение заданий 10 и 11, которые требовали от обучающихся умения самостоятельно строить модель описанного явления, применять к нему законы физики, выполнять анализ исходных данных или полученных результатов

Общая характеристика результатов выполнения работы.

	Кол-во участников		Доля «2»		Доля «3»		Доля «4»		Доля «5»		Средний балл	
	2022 г.	2023 г.	2022 г.	2023 г.	2022 г.	2023 г.	2022 г.	2023 г.	2022 г.	2023 г.	2022 г.	2023 г.
Самарск · Область	9701	1467 2	3,65	4,43	41,3 3	42,7 4	41,1 8	39,1 8	13,8 3	13,6 5		
Самара	3221	5186	4,66	5,9	37,4 1	38,8	41,9 7	39,3 9	15,9 6	15,9 1		
МБОУ Школа № 139		50		0		54		36		10		3,56
7 А		25		0		72		28		0		3,28
7 Г		25		0		36		44		20		3,84

Класс	Кол-во детей в классе	Кол-во участников	Кол-во «5»	Кол-во «4»	Кол-во «3»	Кол-во «2»	Средний балл	% Выполнения	% качества
7 А	28	25	0	7	18	0	3,28	100	28
7 Г	27	25	5	11	9	0	3,84	100	64
Итого	55	50	5	18	27	0	3,56	100	46

Доля обучающихся, набравших минимальный и максимальный балл

Группы участников	Кол-во участников	0	(max)
	2023 г.	2023 г.	2023 г.
Самарская обл.			
Самара			
МБОУ Школа № 139 г.о. Самара	50	0	0

Сравнение отметок с отметками по журналу

	Понизили (Отметка<Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка=Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка>Отметка по журналу) %
	2023 г.	2023 г.	2023 г.
Самарск. область	12,76	78,04	9,2
Самара	16,56	71,59	11,85
МБОУ Школа № 139	56	36	8
7 А	72	28	0
7 Г	40	44	16

Достижение планируемых результатов

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс балл	Самарская область	Самара	МБОУ Школа № 139
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.	1	77,92	75,97	86
2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	2	52,06	51,13	58
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	82,06	81,55	64
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	82,74	82,03	86
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов.	1	76,18	72,91	56
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.	1	62,16	59,95	68
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования.	2	38,71	38,8	29
8. Решать задачи, используя физические законы (закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества,	1	59,99	59,68	62

сила, давление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.				
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	2	43,57	44,92	37
10. Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.	3	15,49	18,31	22
11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.	3	8,04	9,96	9,33

Типичные ошибки при выполнении работы:

Неумение проводить анализ при выполнении учебных задач, используя справочные материалы; делать выводы по результатам исследования. Незнание формул при решении задач № 10. С заданием № 11 ни кто не справился. Ошибки при переводе единиц в систему СИ.

Рекомендации:

Обратить внимание на отработку умений работать с таблицами и графиками.

Участники ВПР по физике в 8 классах по программе 8 класса

(дата проведения 12 апреля 2023 г.)

В написании ВПР в 8 классах по программе 8-го класса по случайному выбору приняли участие 23 обучающихся 8 «В» класса МБОУ Школы № 139 г.о.Самара, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Структура проверочной работы.

Проверочная работа по физике содержала 11 заданий, из них – 7 заданий с кратким ответом и 4 задания, которые предполагали развернутую запись решения и ответа.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня освоения обучающимися содержания обучения по следующим разделам физики: физические явления и методы их изучения (физические величины, приборы и устройства), механические явления (взаимодействие тел, давление б твердых тел, жидкостей и газов, плавание тел, работа, мощность энергия). ВПР по физике включала в себя 5 заданий базового уровня, 4 – повышенного уровня и 2 задания высокого уровня.

Система оценивания выполнения работы.

На выполнение работы по математике даётся 45 минут.

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами. Правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-6, 8 оценивается 1 баллом. Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (одно из чисел не записано или записано неправильно), выставляется 1 балл; если оба числа записаны неправильно или не записаны – 0 баллов. Ответ на каждое из заданий 2, 7, 10, 11 оценивается в соответствии с критериями

Максимальное количество баллов (3 балла) предусмотрено за выполнение заданий 10 и 11, которые требовали от обучающихся умения самостоятельно строить модель описанного явления, применять к нему законы физики, выполнять анализ исходных данных или полученных результатов.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0 - 4	5 -7	8 - 10	11 - 18

Общая характеристика результатов выполнения работы.

	Кол-во участников			Доля «2»			Доля «3»			Доля «4»			Доля «5»			Средний балл		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Самарск Область	9436	6316	9356	5,54		3,89	43,98		43,86	38,85		40,02	11,63		12,23	3,56	3,65	
Самара	3447	2838	3269	6,53	4,83	4,59	40,67	36,5	40,56	38,85	42,55	39,95	13,95	16,14	14,9			

МБОУ Школа № 139	50	28	23	0		4,35	46	35,71	47,83	46		34,78	8	0	13,04	3,62	3,5	
8 А		28			7,14			35,71			57,14			0			3,5	
8 В			23			4,35			47,83			34,78			13,04			3,57

Класс	Кол-во детей в классе	Кол-во участн иков	Кол-во «5»	Кол-во «4»	Кол-во «3»	Кол-во «2»	Средни й балл	% Выпол нения	% качес тва
8 В	31	23	3	8	11	1	3,57	95,65	47,83

Доля обучающихся, набравших минимальный и максимальный балл

Группы участников	Кол-во участников			0			(max)		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Самарская обл.									
Самара									
МБОУ Школа № 139 г.о. Самара	50	28	23	0	0	0	0	0	0

Сравнение отметок с отметками по журналу

	Понизили (Отметка<Отметка по журналу) %			Подтвердили (Отметка=Отметке по журналу) %			Повысили (Отметка>Отметка по журналу) %		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Самарск. область	18,69	17,94	13,97	69,27	73,49	78,34	9,16	8,57	7,69
Самара	21,59	22,07	17,72	61,8	67,28	72,3	12,62	10,65	9,98
МБОУ Школа № 139	8,2	17,86	13,04	76,0	75	78,26	0	7,14	8,7
8 А		17,86			75			7,14	
8 В			13,04			78,26			8,7

Достижение планируемых результатов

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс. балл	Самарская область			Самара			МБОУ Школа № 139		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.	1			86,35		74,88	84,74			73,91
2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.	2			57,44		50,09	57,31			76,09
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1			80,26		79,81	77,97			56,52

4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1			64,64			62,25		89,29	78,26
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов.	1	59,12	75,41	68,7	57,99	75,3	70,51	56	85,71	56,52
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.	1			68,85			69,62		60,71	78,26
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования.	2		38,6	62,17		38,58	59,77		32,14	47,83
8. Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током.	1			40,39			39,71		50	56,52
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества.): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	2			43,45			45,38		51,79	47,83

10. Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.	3			13,7			16,37		3,57	8,7
11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.	3			5,7			7,13		0	1,45

Типичные ошибки при выполнении работы:

При решении задач, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса

тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Рекомендации:

Обратить внимание на отработку умений работать с таблицами и графиками.

Рекомендации в целях повышения качества преподавания физики в 7 - 8 классах:

Администрации МБОУ Школе № 139 г.о. Самара :

- провести анализ полученных результатов (относительно запланированных в начале учебного года);
- проводить систематический внутренний мониторинг уровня достижений обучающихся с использованием возможностей многоуровневой системы оценки качества образования, анализировать динамику изменений индивидуальных результатов обучающихся, планировать коррекционную работу по результатам мониторинга;
- осуществлять административный контроль по объективности выставления текущих, четвертных и годовой отметок и выполнения требований к оцениванию результатов обучающихся;
- на основе анализа профессиональных дефицитов педагогов организовать курсы повышения квалификации учителей-предметников, в том числе школ, демонстрирующих низкие образовательные результаты;
- обеспечить взаимодействие с деятельности школьного и регионального учебно-методических объединений учителей-предметников;
- информировать родительскую общественность о результатах и проблемных аспектах написания ВПР;
- вовлекать родителей в учебно-воспитательный процесс: информировать родителей учащихся о результатах работы, проводить индивидуальные беседы с родителями с целью усиления контроля за подготовкой обучающихся к учебным занятиям.

Учителям:

- изучить образцы и описания проверочных работ, размещенных на сайте ФГБУ «ФИОКО» и критерии их оценивания; – включить в проверочные работы задания в формате ВПР для диагностики уровня усвоения материала (после прохождения каждого раздела программы); – включить задания, вызвавшие наибольшие затруднения у обучающихся, в дидактические материалы уроков;
- вести учет выявленных пробелов для адресной помощи в ликвидации западания тем у обучающихся; – на основе проведенного анализа результатов ВПР администрацией ОО (школьного УМО) полученных результатов разработать индивидуальные маршруты для учащихся с низкими результатами выполнения ВПР;
- учителям физики совершенствовать методику решения текстовых задач разных типов, обращать внимание на формирование у обучающихся навыков рассуждения, обоснования физических закономерностей в бытовых ситуациях и при рассмотрении природных явлений.

Родителям:

- обеспечить детям ощущение эмоциональной поддержки, помогать поверить в себя и свои способности, поддерживать при неудачах;
- оказывать ребёнку всестороннюю помощь и поддержку;
- учить ребенка справляться с поставленными целями, создав у него установку: «Ты можешь это сделать»;
- участвовать в беседах с учителями с целью усиления контроля за подготовкой ребенка к учебным занятиям.